水谷正美*: ナンジャモンジャゴケの造卵器新知見**

Masami MIZUTANI*: A new knowledge of archegonia of *Takakia lepidozioides*

日米科学協力事業の一環としてアリューシャン諸島とアレクサンダー群島で1967年6月より8月まで蘚苔類の採集を行っていた岩月善之助博士より Sitka 島産の *Takakia lepidozioides* の生品3点が航空便で届いた。この内の2点，採集番号2802と2803に一見葉片のように見える台部(pedistal)の先についている造卵器が見つかったので報告する。

No. 2802 と No. 2803 は共に豊富に造卵器をつけており，その内の大半は台部のない普通の造卵器で，すでに服部・水谷 (1958)，服部・水谷・井上 (1958)，井上(1961) に報告されているものと同じものである (Fig. 1b, 3e)。台部のない造卵器と台部のあるものとは同じ茎に混生しており，ついている位置，造卵器の老若による区別は見られない (Fig. 1—3)。

台部は円筒形で，太さは造卵器の腹部の直径と同じ直径で，細めの葉ぐらいである。長さは普通直径の 1—2 倍 (Fig. 1c, 3f) で，稀に5倍に達する (Fig. 1a, 2d, 4)。表皮細胞の表面観は葉の基部 (Fig. 8) の表皮細胞に似ており，大きさ，形，細胞の内容共に同じで，長方形で，葉緑粒に富み，8—10 細胞列である (Fig. 5, 6)。中心の細胞は基部より上端まで 3—5 細胞列で，横断面の大きさは表皮細胞と同じである (Fig. 5, 6)。台部より先の構造は台部のない造卵器と同じであるが，あしは台部のないものより比較的短いものが多い。台部の先はややくびれて造卵器のあしになり，その先はふくれて造卵器の腹部となり，卵細胞をいれ，その先はやや急に細くなってくびとなる。くびは6細胞列である (Fig. 7)。あしと腹部の細胞は台部の細胞より小さく，不定形で長くない。葉緑粒はあるが台部ほど多くない。

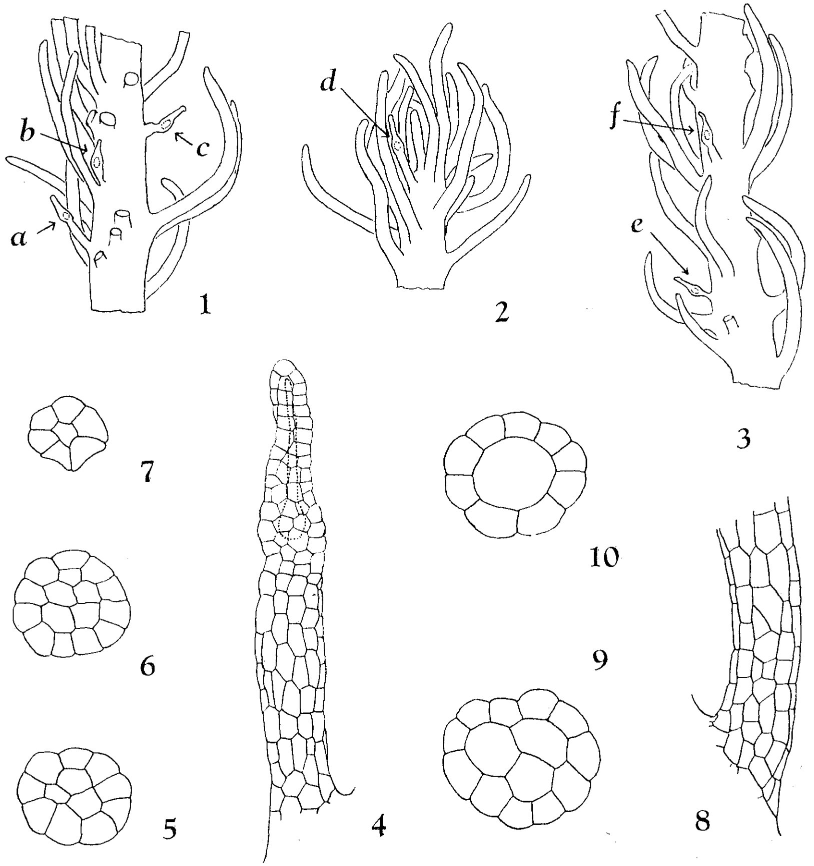
台部の外観は細い葉によく似ているが，葉では中心細胞層が基部で 2—3 細胞列(Fig. 9)，それより上では1細胞列 (Fig. 10) で，中心細胞は基部でも表皮細胞より大きく，それより上はさらに大きい。

かなり長い，造卵器全体の¼に達するあしをもった造卵器は蘚類では稀でなく，また苔類でも *Calobryum* に見られるが，Fig. 4 のような長い台部をもった造卵器は蘚苔類中他に類のないものである。強いて似ているものを探せば *Sphagnum* や *Andreaea* の

---

* 財団法人服部植物研究所. The Hattori Botanical Laboratory, Nichinan, Miyazaki Pref.

** この研究は「日米科学協力事業」の一つとして行なわれたものであって，その遂行にあたっては，文部省，財団法人日本学術振興会，および米国国立科学財団の協力，援助を得た。



Figs. 1-10. *Takakia lepidozioides*. 1-3. Parts of stems with archegonia; a, c, d and f, the archegonia with disc; b and e, the ordinary archegonia, ×20. 4. Archegonium with long disc, ×130. 5. Cross-section of basal part of the disc of archegonium, ×250. 6. Cross-section of upper part of the disc of archegonium, ×250. 7. Cross-section of the neck of archegonium, ×250. 8. Basal part of the leaf, ×130. 9. Cross-section of basal part of the leaf, ×250. 10. Cross-section of median part of the leaf, ×250. Figs. 1, 2, 4-10 drawn from specim. coll. Iwatsuki et al., no. 2803; fig. 3 from no. 2802.

偽足 (Pseudopodium) が似ていないこともないが，偽足は受精後に造卵器をのせている枝の先端が伸長したもので，受精前の造卵器は普通の形で，台部のようなものはない。台部の正体については，まず見かけの似ている所から葉ということが考えられるが，枝もしくは茎，またはそれに類似の器官と考える方がより自然であろう。むしろ葉が台部に似ているのであって，葉の分化があまり進んでいない証拠の1つと考えるべきであろう。

Summary

Many archegonia were found in living material of *Takakia lepidozioides* collected on Sitka I., Pacific Alaska, this summer. Together with the ordinary archegonia, unusual ones were rarely observed on the same leafy shoot. They have, below the stalk, a cylindrical pedistal similar to smaller leaves in appearance. The pedistal were composed of about 15 rows of cells which contain chloroplasts as in the leaf-cells, and its length was 1-2 times, rarely up to 5 times, the diameter. Such a pedistal has never been known in the bryophytes.

References

Hattori, S. and M. Mizutani, 1958. What is *Takakia lepidozioides?* Journ. Hattori Bot. Lab. **20**: 295-303, f. 1-3. Hattori, S., M. Mizutani and H. Inoue, 1958. On the archegonia of *Takakia lepidozioides*. Journ. Jap. Bot. **33**: 321-322, f. 1-4. Inoue, H. 1961. Supplements of the knowledges on *Takakia lepidozioides* Hatt. et Inoue. Bot. Mag. Tokyo, **74**: 509-513, f. 1-2.

□ "北海道におけるコウホネ類の分布" への追加と訂正　本誌42巻8号242～3頁に標記の題の小文を発表したが，その後の知見から以下の如き追加や訂正を必要とすることが分った。

1) 242 頁のキモマ沼の項：……マリモは発見されず，ネムロコウホネ，オゼコウホネ，柱頭が紅紫色のエゾノヒツジグサやヒメビシなどの水草がみられた。……西南隅ではネムロコウホネが多く，少量のコウホネが混在している。

2) 243頁の分布図のキモマ沼の所(北見の北部)に黒点でネムロコウホネの産を追加。

3) 追記：キモマ沼産エゾノヒツジグサは柱頭が紅紫色を呈し，花柱や内側の雄しべの葯も多かれ少なかれ紅紫色をおびている。開いた花を上から見ると，中心が紅く，その周辺（外側の雄しべ）は黄色で，最外辺（花弁）は純白を呈し，美麗である。*Nymphaea* 属の柱頭は普通黄色であり，オゼコウホネのように着色するものに，筆者は *Nymphaea candida* Presl を知るのみである。エゾノヒツジグサでも，キモマ沼産のものだけが紅いのか否か，今後各地のものについて調べて見たい。

（北海道大学農学部　伊藤浩司）

正　誤 (Errata)

頁 (Page)	行 (Line)	誤 (For)	正 (Read)
216	7	2.8 mm	2.8 cm